



Temporaliteten i en generation

Illustreret gennem alkoholdata

Andrade, Stefan Bastholm

Published in:
Dansk Sociologi

Publication date:
2011

Document version
Også kaldet Forlagets PDF

Citation for published version (APA):

Andrade, S. B. (2011). Temporaliteten i en generation: Illustreret gennem alkoholdata. *Dansk Sociologi*, 22(4), 9-29. <http://ej.lib.cbs.dk/index.php/dansksociologi/article/view/3919>

Stefan B. Andrade

Temporaliteten i en generation

– Illustreret gennem alkoholdata

Artiklen introducerer sekvensanalysen som supplement til de økonometriske modeller til at give sociologiske forklaringer af sociale hændelsesforløb. Ved at tage udgangspunkt i et begreb om "temporalitet" viser artiklen, hvorledes tid opfattes forskelligt alt efter individets historie og position i samfundet. Som empirisk eksempel benyttes et datasæt fra YODA projektet om unges forbrug af alkohol. På baggrund af sekvensanalysen demonstrerer artiklen, hvorledes en generation af unge har forskellige tidsopfattelser af ugens syv dage i forbindelse med alkoholforbrug. Resultatet viser fem forskellige tidslige drikkemønstre, som er betinget af forskellig sociokulturel baggrund.

Søgeord: Tid, temporalitet, sekvensanalyse, kvantitativ metode, unge, alkohol.

Formålet med artiklen¹ er at analysere, hvorledes en gruppe unge fra årgang 1989 handler forskelligt i forbindelse med indtagelse af alkohol over ugens dage. Analysen er centreret om begrebet "temporalitet", der dels anvendes som et empirisk begreb, i form af en analyse af tidslige handlemønstre, og dels bruges som et mere teoretisk begreb fra Maurice Merleau-Ponty (2002) og Pierre Bourdieu (2000). Begge de sidstnævnte teoretikere søger i deres analyser af social adfærd at bryde dualismen mellem kroppen og situationen for den konkrete handling.

Hensigten med nærværende artikel er videre at vise, at Andrew Abbotts "sekvensanalyse" netop formår at indfange dette komplekse samspil mellem teori og empiri ved at anse handlemønstre som sociale sekvenser. I denne metode er individet og den sociale situation uløseligt knyttet i en række af sammenhængende sekvenser.

Udgangspunktet for analysen er den danske undersøgelse af unges forbrug af stoffer og alkohol under projektet "Youth, Drugs and Alcohol" (for mere information om YODA se Järvinen et al. 2010), der i 2008 adspurgte 2000 tilfældige unge født i 1989 om deres alkoholforbrug. Til denne analyse har jeg en stikprøve på 935 respondenter.

Artiklen starter med beskrive en særlig sociologisk tidsopfattelse, hvorefter jeg viser, hvordan sekvensanalyse kan benyttes til at beskrive sociale hændelser uden at gå på kompromis med denne sociologiske definition af tidsopfattelse.

Tidsbegrebet i empiriske analyser

Et gennemgående tema i sociologiske analyser er, at mennesket er situeret i tid og rum. Imidlertid er det ofte et metodisk problem at få denne teoretiske pointe med i de empiriske analyser. Særligt de kvantitative analyser kræver avancerede modeller for at forholde sig til det faktum, at mennesket ikke er det samme over tid, men derimod handler forskelligt alt efter den sociale kontekst.

I denne artikel vil jeg præsentere sekvensanalysen som et stærkt sociologisk værktøj til at foretage tidsanalyser af kontekstrelateret social handlen. I sekvensanalysen afvises idéen om årsags-virkningsforhold baseret på én hændelse for i stedet at beskrive serialiteten af hændelser. Med andre ord handler det ikke om at forklare sandsynligheden for at én specifik hændelse vil indtræffe, men derimod om at forklare hvorledes en helhed af hændelser indtræffer for bestemte sociale grupper. Det klassiske eksempel på sekvensanalysen er at analysere livsforløb som eksempelvis karrieremønstre (Bühlmann 2007). Abbott har analyseret karrieremønstre for musikere i tyske symfoniorkestre i et historisk perspektiv (Abbott & Hycak 1990). En mere fantasifuld brug af metoden kan findes hos Katherine Wellesley Stovel (2001), som har anvendt metoden til at analysere de forskellige hændelsesforløb i forbindelse med lynchninger i Sydstaterne fra 1882 til 1930. Sekvensanalysen er dog ikke blot



en metode for den historiske sociologi. I denne artikel vil jeg demonstrere, hvordan sekvensanalysen på mikroniveau er kompatibel med en sociologisk grundantagelse om, at mennesket oplever tiden forskelligt. Inspireret af en særlig sociologisk forståelse af tid argumenterer jeg for, at individets subjektivitet og handlemønstre ikke blot er formet af nuværende og tidligere erfaringer, men også af forventning om fremtidige hændelser. Hvor andre kvantitative metoder ofte skal opstille meget komplicerede modeller for at kunne beskrive flere forskellige kollektive handlemønstre i samme analyse (se f.eks. Long 1997; Gellman & Hill 2007), giver sekvensanalysen en grafisk deskriptiv beskrivelse af de generaliserede handlingsforløb over en tidsperiode.

Jeg vil analysere, hvorledes en gruppe unge fra årgang 1989 handler forskelligt i forbindelse med indtagelse af alkohol. Det bliver gjort med henblik på at vise, hvorledes forskellige sociale grupperinger opfatter mulighedsrummet for handlinger i ugedagene vidt forskelligt. Formålet med analysen er med andre ord at give et generaliseret billede af generationens forskellige tidsopfattelser, manifesteret i forhold til hvornår og hvorledes der indtages alkohol.

Hermed er det empiriske bidrag begrænset til alene at vise opfattelsen af ugen for én specifik generation. Fødselskohorter kan forstås som temporale enheder, der forstår samfundet forskellig i forhold til forrige og senere generationer grundet forskellig socialhistorisk arv og nuværende livsfaser (se f.eks. Mannheim 1952; Ryder 1965; Elder 1975 og i Danmark Hansen 1988; Munk 2003).

Sekvensanalyse er først så småt begyndt at sprede sig fra den komparative og historiske sociologi. For en mere fyldestgørende gennemgang af sekvensanalysen udvikling henvises til Silke Aisenbrey og Anettes Fasang (2009). Mit håb er, at denne artikel vil kaste nyt lys over og skabe interesse for metoden ved at vise den i praksis. Der er stadig behov for flere empiriske eksemplificeringer af metoden, da den endnu mangler en standard for konventionel anvendelse af metoden. Jeg vil i denne artikel komme med mit bud på, hvorledes sekvensanalysen sammen med en klyngeanalyse kan benyttes til at bestemme sociale rollemønstre i forhold til forskellige tidsopfattelse.

Temporalitet

Flere sociologiske analyse har fremhævet, at mennesket er uløseligt bundet til tid og rum. Ideen kan eksempelvis genfindes hos bl.a. Norbert Elias' analyse af tid som et socialt fænomen, der er formet af det pågældende samfund (Elias [1984] 1992), i Anthony Giddens "strukturesteori", hvor individets tidsforståelse er formet af den gensidige relation til de sociale institutioner (Giddens 1986) og i Glen H. Jr. Elders' livshistorieanalyser, der viser, hvorledes aktørens handlinger er betinget af den sociale og historiske kontekst (Elder 1979; Giele & Elder 1998).

Jeg vil imidlertid tage udgangspunkt i Pierre Bourdieus "habitusbegreb", som ligeledes opfatter tiden som knyttet til individet og det sociale (Bourdieu 2000:135). Bourdieu beskriver i *Pascalian Meditations* (2000), at vi altid agerer i forhold til en praktisk sans om "det nært fremstående", som er betinget af socioøkonomiske og kulturelle forhold. Den praktiske sans har intet at gøre med idéen om en bevidst rational kalkulerende af chancer, som Bourdieu kritiserer datidens såkaldte rational choice teorier for at mene (Bourdieu 2000). I stedet relateres rationalet bag handlingen til en praktisk sans for *det nært fremstående*, der udspiller sig i den konkrete situation. Der er tale om en før-refleksiv handling, hvor agenten ikke i situationen tager et individuelt bevidst valg, men derimod handler ud fra en "selvfølge". Agenten vil efterfølgende rationalisere sin handling med begrundelser om, at der var tale om handlinger på baggrund af nødvendigheder som eksempelvis: "det var jo det eneste man *kunne* gøre" (Bourdieu 2000: 211, egen oversættelse og kursivering).

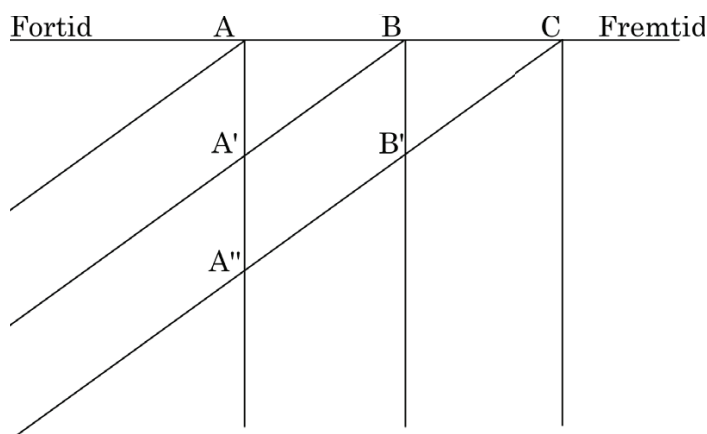
Det kan synes som en strukturalistisk forklaringsmodel for social handlen, men Bourdieu fremhæver faktisk Maurice Merleau-Pontys kropsfænomenologi som inspirationskilde. Både Bourdieu og Merleau-Pontys deler afvisningen af idéen om, at menneskelig adfærd kan forudsiges ud fra matematiske modeller. I stedet gælder det om at beskrive den menneskelige adfærdsstruktur og den sociale verden, hvori adfærden foregår. Pointen er, at dualismen mellem det menneskelige subjekt og den sociale verden forstået som objekt er fejlagtig, hvilket opsamles i hans begreb om "den sociale krop". Det er ud fra kroppen, at mennesket ikke blot sanser og udtrykker sig i forhold til omverdenen, men også ud fra denne, at vi bliver bedømt af andre (Merleau-Ponty 2002:91). Ved hjælp af kropsbegrebet gøres bevidstheden sekundær, da kroppen formidler forståelsen af verden ved at fastsætte mulighederne for perceptionen (Merleau-Ponty 2002:87). Hvordan vi konkret perciperer er dermed bestemt ud fra de handlinger og vaner, vi har tillært kroppen fra vores personlige og sociale historie (Merleau-Ponty 2006). Vores perception er således altid formidlet af de sociale omstændigheder.

I *Phenomenology of Perception* (2002) anvender Merleau-Ponty begrebet "temporalitet" til at forklare, hvorledes menneskets perception af tid er et resultat af forholdet mellem kroppen og situationen. Menneskekroppens opfattelse af sig selv kan kun finde sted i det præsente givet ved den konkrete

situation, men indebærer samtidig en opfattelse af fortid og fremtid. Hverken fortid, nutid eller fremtid kan stå alene, da begreberne står i en nødvendig gensidig relation til hinanden. Hvad vi forestiller os om fremtiden er betinget af vores syn på fortiden beskuet fra vores position i nutiden. Subjektiviteten i form af selvopfattelsen og opfattelsen af handlemuligheder er dermed knyttet til den individuelle perception af situationen (Merleau-Ponty 2002: 476ff). Merleau-Ponty bygger her videre på Edmund Husserls tidsforståelse, hvor tid ikke opleves lineært, men i stedet som et netværk af "intentionaliteter" der skal forstås som den løbende proces mennesket gennemgår, når det retter sin opmærksomhed mod noget. Intentionalitätsbegrebet samler bevidsthedens rettedhed mod det fænomen eller den hændelse, som bevidstheden er rettet mod (Merleau-Ponty 2002:484; Husserl 1964:50).

Idéen er, at vi først opnår bevidsthed om en hændelse, *A*, når vi mere eller mindre bevidst retter vores intentionalitet mod den efterfølgende hændelse, *B*, men på dette tidspunkt vil vores perception af hændelse *A* være end anden, *A'*, da vi nu befinder os i en ny situation. Dette er søgt afbilledet i Figur 1, som også viser, hvorledes hændelse, *B*, ligeledes leder til den næste hændelse, *C*, som indebærer en ny forståelse af *A* og *B* som henholdsvis *A''* og *B'* og således danner et netværk af intentionaliteter. Tidsopfattelsen eller rettere temporaliteten er en løbende proces, hvor hverken fortid, nutid eller fremtid kan bestemmes endegyldigt.

Figur 1. Temporalitet



Tid og temporalitet er med andre ord ikke noget, der er eksternt subjektet, men derimod en uløselig del af den situerede handling, hvor subjektet kontinuerligt retter sin intentionalitet mod objekter, der resulterer i en kæde af intentionaliteter. Det dialektiske afhængighedsforhold mellem tid og subjekt i situationen, får Merleau-Ponty til at definere subjektet som tid og tiden som subjektet (Merleau-Ponty 2002:490). Temporalitet kan følgelig ikke være baseret på hverken et statisk eller non-temporalt subjekt, hvor tiden anses som

noget ydre, da tiden og subjektet er én og samme givet situationen. Dermed er forklaringen på handlingen ikke givet en forud defineret rationalitet, men i stedet ud fra en kropslig sansning af mulighedsrummet i den konkrete situation. Jeg vil i det følgende afsnit påbegynde min kvantitative analyse af unges alkoholvaner ud fra denne tidsopfattelse.

Analyse

I forbindelse med min konkrete analyse vil jeg benytte den teoretiske beskrivelse af en kropslig før-refleksiv tidsopfattelse som forklaring på de unges handle-mønstre for alkoholindtag. Jeg vil til analysen udnytte, at der i forbindelse med YODA undersøgelse blev spurgt ind til, hvor mange genstande de unge havde drukket i den foregående uge. De unge fra generation 1989 teoretiseres i analysen således til at agere på baggrund af den pågældende dag (nutid), men også ud fra deres handling dagen forinden (fortiden) samt en forventning om dagen efter (fremtiden eller det nært fremstående). Den efterfølgende dag vil hele forståelsen af situationens handlemuligheder være en anden, da situationen nu også er en anden. Eksempelvis kan det antages, at visse unge ikke vil indtage store mængder alkohol, hvis de har en forventning om at skulle noget vigtigt dagen efter. Andre unge vil derimod se det som ekstra spændende at indtage alkohol på hverdage, hvor det er mere "forbudt" (se f.eks. Østergaard 2006; Demant & Järvinen 2006, Demant & Østergaard 2007). Jeg antager således, at de unges alkoholforbrug over ugedagene vil være betinget af deres sociale relationer samt af deres socioøkonomiske og kulturelle baggrund.

Der opstår imidlertid et problem, når man vil arbejde med temporalitetsbegrebet i en kvantitativ sociologisk tidsanalyse. Dette skyldes, at de økonometriske regressionsmodeller som f.eks. simple lineære regressionsmodeller eller hierarkiske regressionsmodeller er baseret på antagelsen om en fast entitet (individet), hvor det alene er individernes egenskaber (variable), som varierer over tid (Gelman & Hill 2007). For at overkomme dette problem, må økonometrikerne ty til mere avancerede modeller, hvilket øger kompleksitetsniveauet af den efterfølgende fortolkning. Her kan sekvensanalysen ses som et stærkt supplement, da den kan bibeholde den sociologiske tidsforståelse af handlemuligheder. I modsætning til de førnævnte økonometriske analyser har sekvensanalysen ingen intention om at forklare (kausalt), men blot foretage deskriptive beskrivelse af de generaliserede hændelsesforløb (Abbott 2001). Her må andre kvantitative og kvalitative metoder efterfølgende benyttes for at forklare, "hvorfor" hændelsesforløbene er, som de er. Endvidere vil sekvensanalysen ikke indføre yderligere restriktioner og (kvantitativ) kompleksitet, som man finder i økonometrien, for at imødegå den sociologiske forståelse af individet og dennes incitament til handling (se eksempelvis Manski 1995 (særligt kapitel 2 og 5) og Angrist & Pischke 2009 for diskussioner heraf). Det har imidlertid en pris, eftersom sekvensanalysen alene er et deskriptivt værktøj, der beskriver handlinger situeret i tid og rum.

I det følgende afsnit vil jeg gennemgå sekvensanalysen metodisk trin for trin. Bemærk at sekvensanalysen ikke skal forstås som en fænomenologisk metode, men som et kvantitativt supplement til en eventuel senere fænomenologisk analyse ved at lokalisere forskellige typer tidsopfattelser og sekvensmønstre, der er karakteristiske for bestemte sociale grupper.

Sekvensanalysen

Sekvensanalysen er oprindelig udviklet inden for biologien til analyser af DNA-streng. Sociologen Andrew Abbott tog i 1980'erne metoden til sig og indførte den i samfundsvidenskaben i sin kamp mod, hvad han selv definerer som implicite usociologiske antagelser i tidsanalyser (Abbott 1998). Han fremhæver Herbert Blumers (1956) paradigmatisk kritik af "variabelsociologien", hvor variable i sig selv gøres til handlende (kausale) agenter – hvad der, efter hans mening, er tilfældet i eksempelvis "stimodeller" [path analysis] eller "overlevelsesanalyser" [survival analysis] (Abbott 1992). I sekvensanalysen handler det ikke om at beskrive én hændelse alene, men om at se hændelsen som en del af en større sekvens af hændelser, hvor individet er bundet til tid og rum. Abbotts metode kan dermed ses som et konkret empirisk løsningsforslag til Merleau-Pontys kritik af forståelsen af mennesket som en fast entitet med flydende egenskaber. Mennesket *er* i sekvensforløbet. Hver sekvens opleves som en kontinuerlig forsættelse af situationer, betinget af de tidligere situationer og konstant rettet mod den næste.

Sekvensanalysen er et opgør med idéen om en generaliseret linearitet i menneskets livsforløb, hvor hændelser bliver forklaret ud fra forenklede variabelrelationer med kausale antagelser om, at hændelse Y i større eller mindre grad er forårsaget af hændelse X (Abbott 1988). "Hvorfor i det hele taget beregne sandsynligheder for hændelser, som i realiteten aldrig sker?", spørger Abbott i sin kritik af de probalistiske regressionsmodeller (Abbott 1988; 2001). Frem for at forklare én teoretisk mulig hændelse løsrevet fra andre hændelser, handler det i sekvensanalysen om at beskrive hele forløbet af faktiske sekvenser.

Mike Savage og Roger Burrows (2007) har karakteriseret metoden som en del af den "deskriptive drejning" i sociologisk metode, hvor især de visuelle kvantitative metoder kommer i højsædet. De fremhæver Abbotts metode som et effektivt våben mod idéen om den lineære tid, men bemærker, at metoden ikke kan differentiere mellem "kontekstuel tid" og "processural tid" (dvs. at kunne differentiere en kohorteffekt fra en alderseffekt). Tiden er i stedet eksplícit knyttet til konteksten. Sekvensanalyse handler med andre ord om at beskrive temporaliteten i data. Dermed kan metoden med rettes kritiseres for ikke at isolere specifikke kausale processer, men som Tak Wing Chan og John Goldthorpe (2007) argumenterer, er de deskriptive metoder en nødvendighed for overhovedet at kunne udsige kausale forklaringer. Jeg vil her udnytte sekvensanalysens fokus på temporaliteten til at beskrive unges alkohol-handlemønstre som uløseligt bundet til tid og sted.

Data

Jeg anvender data fra YODA projektet, der indeholder information fra et spørgeskema, som i 2008 spurgte 2000 tilfældige unge født i 1989 om deres alkoholforbrug. Til denne analyse anvender jeg efter datarens og diverse omkodninger en stikprøve på 935 respondenter.

Data består af syv variable, som hver især spørger til respondentens alkoholforbrug for hver ugedag i den foregående uge. Jeg har kodet datasættet, så det består af sekvenser. Sekvenslængden er således baseret på svarene fra de syv ugedage. Alkoholforbruget er herefter kodet som fem forskellige tilstande hhv. "0 genstande", "1-2 genstande", "3-5 genstande", "over 6 genstande" og "aldrig prøvet at drikke alkohol". De fem forskellige tilstande, der fremgår af tabel 1, får hver især tildelt et bogstav fra alfabetet for at markere, at der er tale om afgrænsede kategoriale værdier.

Tabel 1. Definition af sekvenstilstande

Alfabet	Tilstandslabel
a	0 genstande
b	1-2 genstande
c	3-5 genstande
d	Over 6 genstande
e	Aldrig prøvet at drikke alkohol

Bemærk at metoden, modsat regressionsmodeller, kan kode tilstandene uden at være baseret på en datamatrice med individer som rækker og variable som kolonner. Den særlige mulighed for at arbejde med data betyder, at analysen ikke reduceres til blot at fremhæve enkelte variables effekter på individerne i data. Metoden behøver dog ikke forstås som en substitution af regressionsmodellernes forklaringer, men snarere som et narrativt supplement.²

Deskriptiv analyse

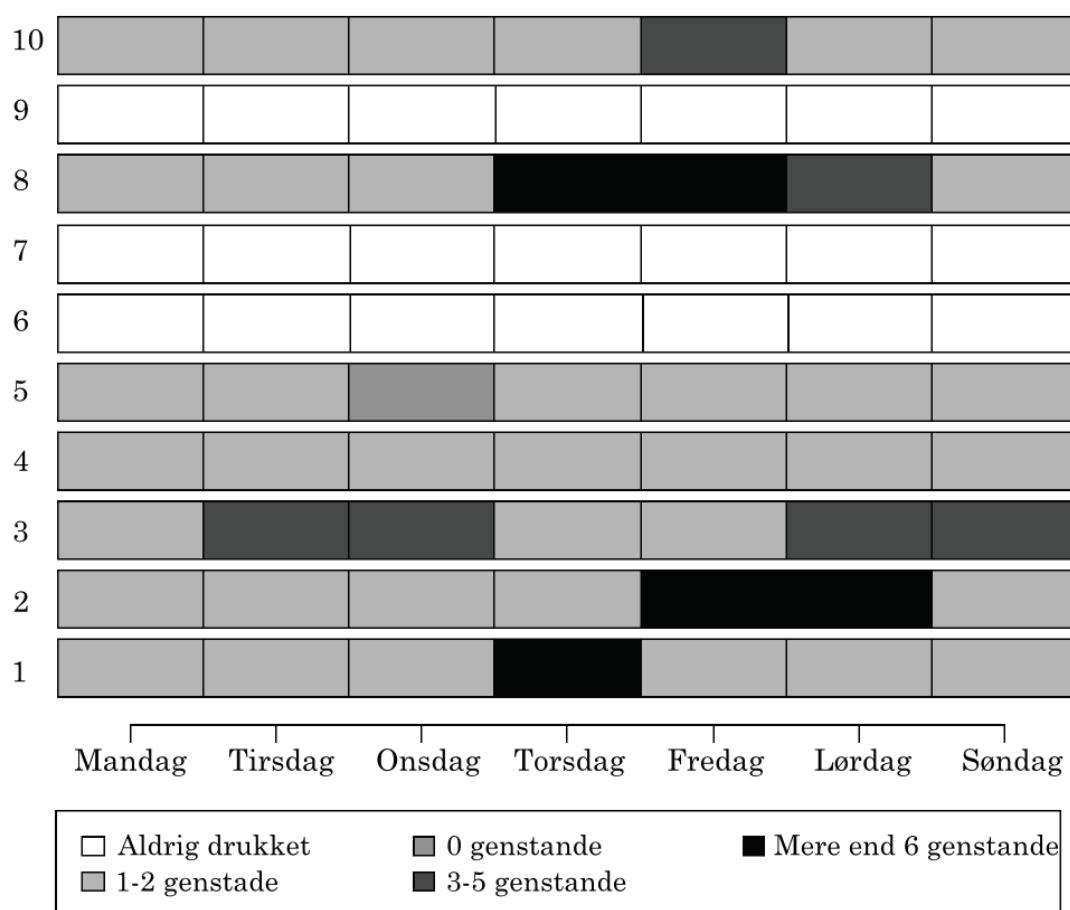
Jeg har defineret et sekvensmulighedsrum med fem tilstande og kan nu se på de individuelle sekvensforløb for analysens respondenter. Eksempelvis ser sekvensen for respondent 1 således ud:

Tabel 2. Sekvensforløb for respondent 1

Måling	1	2	3	4	5	6	7
Tilstand	a	a	a	d	a	a	a

Respondent 1 begynder således sin uge med ikke at drikke nogle genstande (a) og forsætter med dette indtil torsdag, hvor der bliver drukket over seks genstande (d) for så ikke at drikke noget resten af ugen (a). Ud fra respondenternes sekvensforløb kan vi konstruere en række grafiske figurer. Eksempelvis kan vi i figur 1 se de første 10 individuelle sekvenssammensætninger i datasættet. Y-aksen markerer respondenterne, mens x-aksen viser ugedagene. Figur 1 viser, at respondenterne har meget forskellige alkoholforbrug i løbet af den uge, de blev udspurgt. Respondent 2 drikker "mere end seks genstande" både om fredagen og om lørdagen, mens respondent 3 drikker "3-5 genstande" om tirsdagen, onsdagen, lørdagen og søndagen, hvorimod respondent 4 slet ikke drikker alkohol i løbet af ugen. Figuren viser endvidere, at der for de ti første sekvenser i datasættet er tre respondenter (henholdsvis nummer 6,7 og 9), som aldrig har prøvet at indtage alkohol.

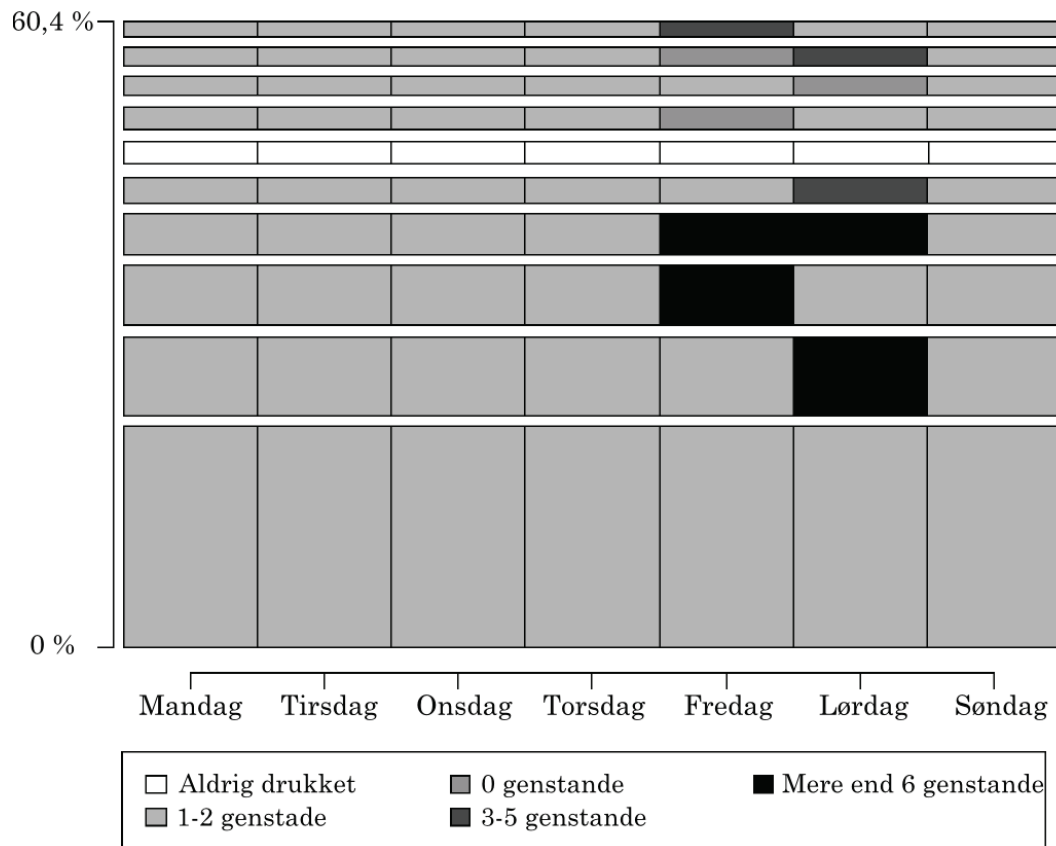
Figur 2. Indeksplot over de 10 umiddelbart første sekvenser i datasættet



Målet for den videre analyse er at give et mere generaliseret billede af samtlige sekvensforløb, da det bliver unødvendigt kompleks og uoverskueligt at se på alle de individuelle sekvensforløb. Det kan i denne forbindelse være en

god idé at starte med at se de overordnede deskriptive fordelinger i datasættet i forhold til sekvensforløbene. Derfor vil jeg nu se på de ti mest hyppige sekvensforløb, som fremgår af figur 3. Y-aksen angiver andelen af respondenter, som har samme sekvensforløb, der ses på x-aksen.

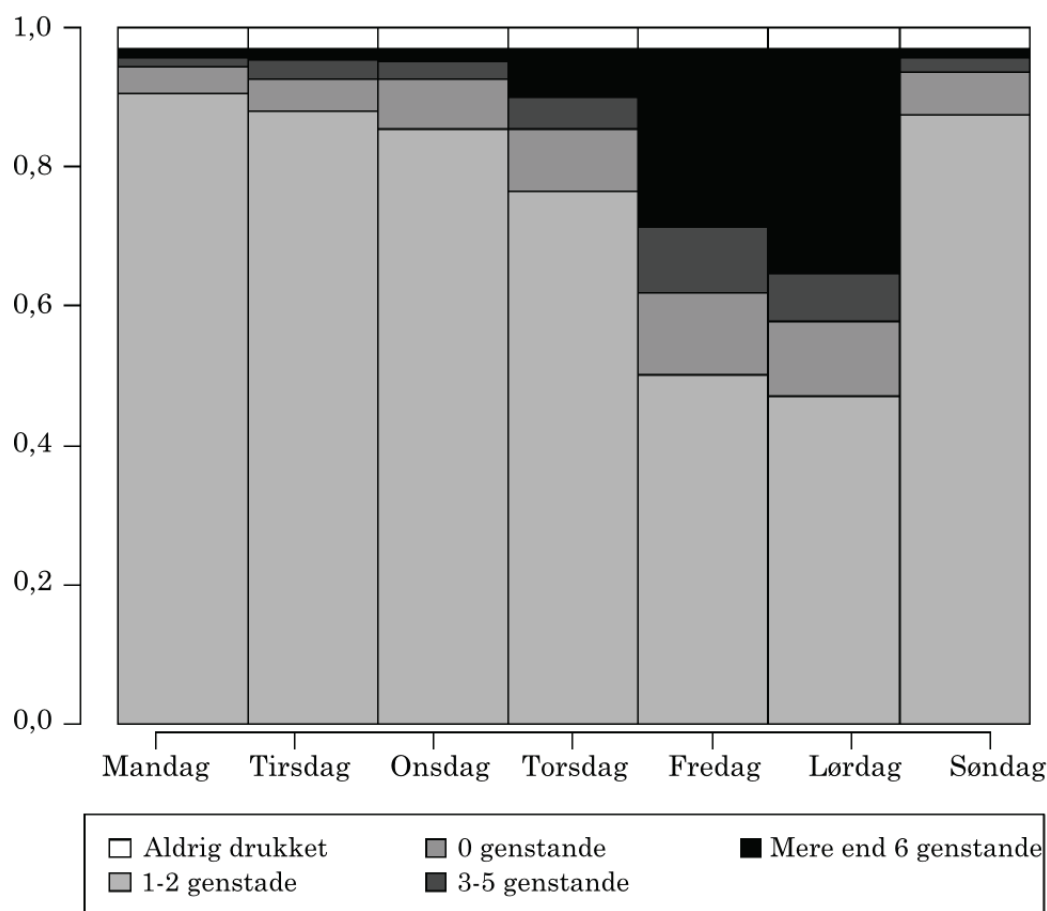
Figur 3. De ti mest hyppige sekvenser



Figur 3 viser, at størstedelen af respondenterne overordnet set slet ikke drikker under hele sekvensperioden. Den næststørste gruppe drikker over seks genstande, men gør det kun om lørdagen, mens den tredjestørste gruppe drikker om fredagen. Endelig drikker den fjerdestørste gruppe både fredag og lørdag. Den femtestørste gruppes alkoholforbrug er i noget mindre målestok i form af tre til fem genstande om lørdagen, mens den sjette største gruppe aldrig har prøvet at drikke alkohol nogle af dagene. Bemærk at figur 3 kun viser 60,4 % af datasættet, da der for resten af datasættet endnu ikke umiddelbart tegner sig et generelt billede. I det næste afsnit vil jeg vise, hvorledes sekvensanalysen netop kan bidrage til at give et generelt billede for *hele* datasættet.

Et andet deskriptivt mål er at se på andelen af de forskellige alkoholforbrugstilstande over tid. En nærliggende antagelse vil her være, at der ikke bliver drukket særligt meget i starten af ugen, men at dette tager til hen mod slutningen af ugen.

Figur 4. Andelene af tilstandene over tid



Figur 4 viser netop andelen af de fem alkoholtilstande over ugens dage og bekræfter antagelsen om, at der bliver drukket langt mindre i de første ugedage, men at forbruget stiger hen mod slutningen af ugen. Lørdag, fredag og torsdag er de dage, der bliver drukket mest – i nævnte rækkefølge.

For at opnå et mere generaliseret billede af de individuelle sekvensforløb, der kan give en samlet beskrivelse og ikke blot 60 % af sekvenserne i datasættet, skal der benyttes algoritmiske procedurer. I næste afsnit gennemgår jeg mit valg af algoritmisk procedure.

Et generaliseret billede for de sociale handlemønstre

Abbotts version af sekvensanalyse er baseret på en algoritmisk procedure kaldet *optimal matching*.³ Proceduren anvendes til at beregne afstandene imellem de forskellige respondenternes forskellige sekvensforløb i datasættet. Idéen er, at algoritmen vil opdele individerne alt efter, hvor mange forskelle der er i respondenternes sekvensmønstre med hensyn til forskellige indtag af alkohol de pågældende ugedage. Dette bliver i sekvensanalysen beskrevet som "afstande". Udregningen af afstande mellem de forskellige sekvenser er sket

på baggrund af, hvor mange udskiftninger en given sekvens skal have for, at de bliver identiske. Der skelnes her mellem forskellige omkostninger for afstande. I denne analyse vil det for eksempel være, hvorvidt det skal tælle lige meget at udskifte en respondents handling fra ikke at have drukket nogen genstande den pågældende dag til i stedet at have drukket 2-3. Man kan vælge enten at fastsætte omkostningen "teoretisk" eller "statistisk" (Abbott & Tsay 2000). Valget vil have store konsekvenser for konklusionen af analysen, da algoritmen for at bestemme afstandene imellem respondenternes sekvenser altid vil søge at have den mindste samlede omkostningspris. Ved den teoretiske vej bliver omkostningerne for hver enkel transition fastlagt ud fra nøje kvalitative overvejelser, mens det praktisk statistisk sker ud fra mønstrene i data, hvor de mest hyppige transitioner er mindre omkostningsfulde end de mere sjældne.

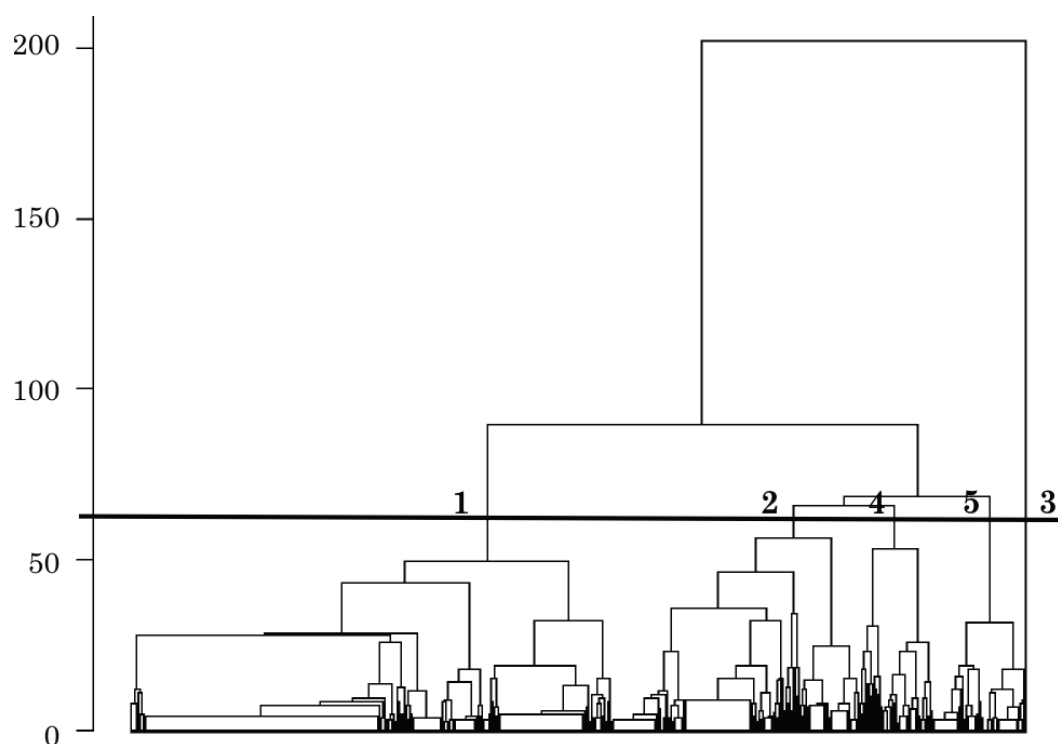
Jeg har her valgt at beregne omkostningerne for transitionerne af de fem tilstande i sekvensforløbene statistisk, hvad der også synes at være en begyndende tradition for inden for metoden (Wu 2000)⁴. For at underbygge min teoretiske pointe om, at temporalitet indebærer en forståelse af fortiden givet nutiden og synet på fremtiden, har jeg anvendt en særlig dynamisk matching algoritme kaldet "dynamic Hamming distance", som tager hensyn til, hvilken dag på ugen transitionen sker. Dette betyder eksempelvis, at der er højere omkostning forbundet med at gå fra tilstand a til d (mere end seks genstande) på en mandag end tilsvarende transition på en fredag, eftersom der er flere, der drikker fredag end mandag. Den type matching kræver til gengæld, at alle sekvenser er lige lange, hvad alle sekvenser også er i dette datasæt. Se evt. Lesnard (2007) for en uddybende diskussion af bestemmelsen for sekvensomkostninger og valg af matching algoritme.

Efter at have bestemt omkostningerne for at bestemme de forskellige respondents afstande til hinandens sekvensforløb er det nødvendigt at foretage en "klyngeanalyse". Denne metode vil opdele respondenternes afstande til hinanden i nogle grupper, som er karakteriseret ved at minde om hinanden. Hvis visse individers transformationsoperation for udligning af afstande ligner hinanden, betyder det, at det er meningsfyldt at sammensætte disse sekvensforløb i én gruppe. Med andre ord vil klyngeanalysen på baggrund af afstandene mellem sekvenserne opdele respondenterne i nogle grupper, som ikke har så stor afstand til hinanden. Dermed kan jeg efter klyngeanalysen præsentere en række generaliserede handleforløb for de unges alkoholindtag over ugen.

Klyngeanalysen søger efter datastrukturer ud fra afstandene imellem de forskellige individuelle mønstre i datasættet. Den her anvendte klyngeanalyse er hierarkisk, eftersom den konstruerer et hierarki af klynger, som grafisk ligner et rodnet eller træstruktur, hvorfor det også kaldes for et dendrogram. Hver rod består af en klynge, som samler de individuelle sekvenser, der ligner hinanden mest. Jo højere op på træet (dvs. jo flere afstande, der er lagt

sammen), desto grovere bliver lighederne inden for klyngerne. Sammensætningen af klyngerne er sket ud fra *Ward-kriteriet*, der søger at optimere den mindst mulige variation inden for klyngerne ved hver sammensætning. Hertil skal nævnes, at jeg har forsøgt mig med andre kriterier end Wards, som har givet lignende resultater. Algoritmen til at bestemme lighederne er "agglomerativ", da proceduren er gået fra at behandle hver sekvens som en individuel klynge, der sammensættes til større klynger. Alternativt kunne en algoritme begynde med én klynge og derefter arbejde sig ned igennem rodnettet. For mere information om klyngeanalyser henvises til Aldenderfer & Blashfield (1984). I figur 5 ses dendogrammet for klyngeanalysen, som hjælper til at bestemme antallet klynger.

Figur 5. Dendogram til udvælgelse af antal klynger



Et omdiskuteret aspekt ved klyngeanalysen er, at udvælgelsen af klynger er subjektiv forstået på den måde, at forskeren selv udvælger antallet af klynger ved at se på dendogrammet (Mouchet et al. 2008). Jeg har valgt at arbejde videre med fem klynger, da jeg finder "rodnettet" for sammenfiltret og kompleks længere nede i "rodstrukturen". I selve udførslen af analysen har jeg analyseret både to, tre og ni klynger, men på baggrund af nærmere undersøgelser har jeg fundet fem klynger for mest meningsfyldt. Tabel 4 angiver antallet og andelen af respondenter i de fem sekvensklynger.

Tabel 3. Sekvensklynge information

Klynge	1	2	3	4	5
Antal	488	250	28	94	75
Andel	52,2%	26,7%	3,0%	10,1%	8,0%

Jeg har nu fået bestemt fem klynger af sekvensforløb, som internt tilnærmelsesvis ligner hinanden med hensyn til ligheder og afstande mellem respondenternes sekvensforløb.

Jeg har nu bestemt fem generaliserede handleforløb, som jeg vil nu vil klassificere sociologisk ud fra en "idealtyptisk" tilgang (Weber 1949). Det skal forstås på den måde, at typerne ikke skal forstås som rene empiriske beskrivelser, men derimod som teoretisk konstruktioner, der fremhæver særtræk ved de unges handlemønstre i forbindelse med alkoholindtag.

Fem sociale idealtyper

Skiftet fra at tale om klynge til idealtyper sker i første omgang ud fra en grafisk fortolkning af de fem klyngers sekvensforløb for efterfølgende at give en typologisk beskrivelse ud fra klyngernes forhold til temporalitetsbegrebet. For at styrke grundlaget for typificeringen har jeg valgt at henholde mine idealtyper til tidligere danske kvantitative og kvalitative studier, som også har typificeret danske unges alkoholforbrug. Disse er udført af Peter Gundelach, Margaretha Järvinen, Jakob Demant og Jeanette Østergaard og er samlet i Järvinen & Gundelach (2006). I figur 6 ses de fem sekvensforløb grafisk, der kan beskrive klyngerne som følgende:

Idealtypen 1 består af over halvdelen af respondenterne (52,2 %). Deres sekvensforløb er kendetegnet ved, at de stort set ikke drikker alkohol før lørdag, hvor de til gengæld kan finde på at drikke over seks genstande. Størstedelen af respondenterne i denne idealtipe drikker i forhold til de andre idealtyper stort set ikke i løbet af ugen, hvilket tyder på, at den "almene praksis" for 1989 generationen er at drikke i weekenden. Jeg typificerer idealtipe 1 som *mainstreamgruppen* (jf. Järvinen & Gundelach 2006:112).

Idealtypen 2 er den næststørste gruppe respondenter (26,7 % af datasættet), og disse drikker i en langt større målestok end idealtipe 1. De har tendens til at drikke hele ugen, men i særlig høj grad torsdag, fredag og lørdag. Flertallet af dem drikker mere end seks genstande både om fredagen og om lørdagen. Jeg typificerer denne idealtipe som *partyfreaks* (jf. Gundelach 2006:43), da denne gruppe i forhold til majoriteten drikker i et langt større omfang. Dog kan der spores en vis form for kontrol i alkoholadfærden, eftersom alkoholindtaget primært foregår i weekenden, dvs. på særlige afgrænsede tidspunkter.

Idealtypen 3 er den mindste af de fem grupper (blot 3,0 % af respondenterne) og er kendetegnet ved slet ikke at indtage alkohol nogle af ugens dage.

Følgelig er idealtypens typologi "de afholdende". Tidligere studier har her vist, at denne gruppe ikke er videre homogen, men således har flere forskellige forklaringer af kulturel art som eksempelvis religiøsitet og etnicitet (Gundelach 2006:29)

Idealtype 4 er i forhold til idealtype 2 mindre tilbøjelige til at drikke store mængder alkohol, men drikker til gengæld i højere grad på hverdage end majoriteten fra idealtype 1. Idealtype 4 udgør 10,1 % af respondenterne og er dermed den tredjestørste gruppe. Idealtypen har en svag tendens til at drikke mere end seks genstande om torsdagen, mens respondenterne om fredagen blot drikker en til to genstande for så igen at drikke mere end seks genstande om lørdagen. Denne idealtype drikker således ikke alle dage i weekenden, men holder en "hviledag" mellem alkoholforbruget om torsdagen og om lørdagen. I det hele taget er denne idealtype i forhold til de andre idealtyper, der drikker, langt mere tilbageholdende i deres forbrug over ugen. Jeg typificerer typen som "de modererede" for igen at følge en typificering inspireret af Järvinen & Gundelach (2006:112).

Idealtype 5 drikker hele ugen, men i særdeleshed torsdag, fredag og lørdag. De drikker dermed oftere end de andre idealtyper. Denne idealtype har mindre tendens til at drikke mere end seks genstande på hverdage end eksempelvis "partyfreaksene" fra idealtype 2, for til gengæld at have det største minimumsforbrug af alkohol over hele ugen. Idealtypen består af 8,0 % af respondenterne, og jeg typificerer dem som "de erfarne alkoholforbrugere" (Järvinen & Gundelach 2006).

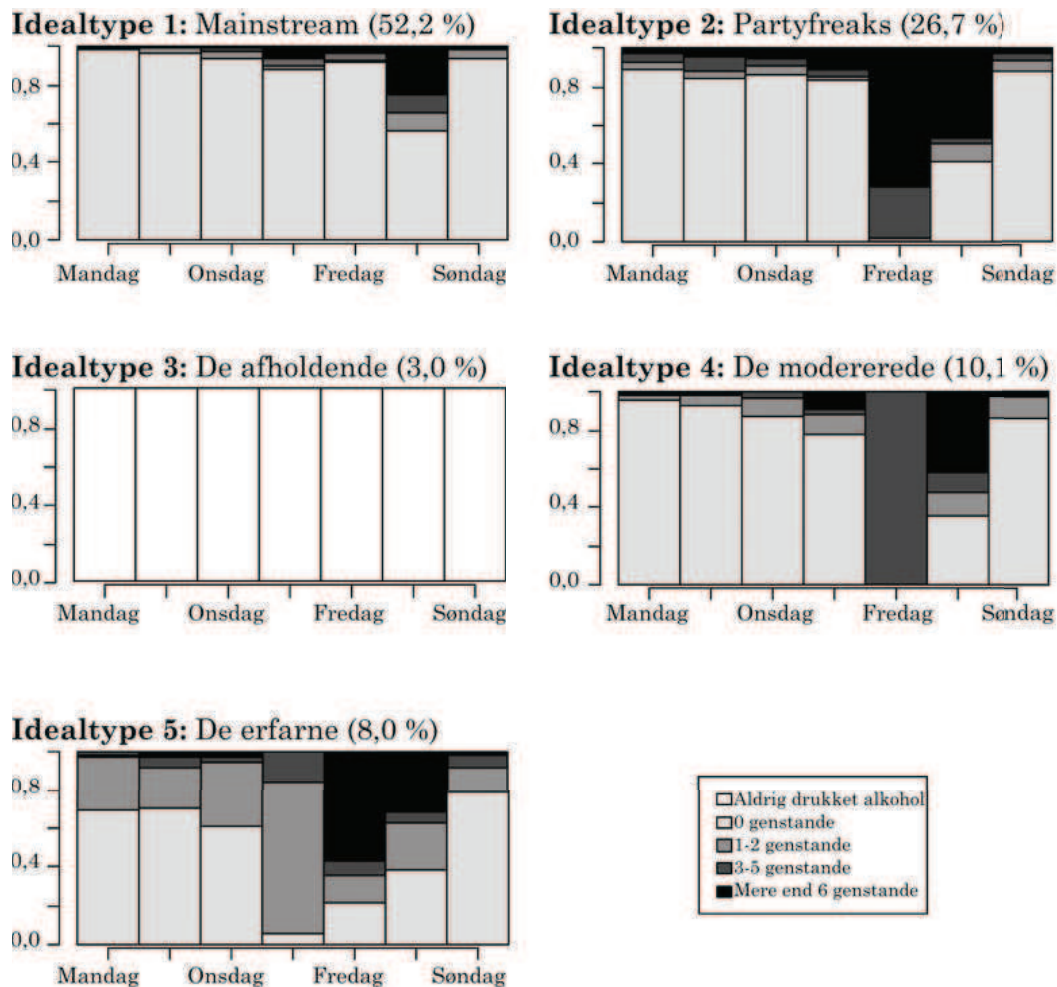
De fem grupper har forskellige, distinkte handlemønstre over ugens dage. For de "erfarne alkoholforbrugere" er der en stor andel, der drikker et par genstande på en mandag, hvis lejligheden byder sig, mens majoriteten i form af "mainstreamgruppen" og "de modererede alkoholforbrugere" venter til det bliver weekend. "De afholdende" har derimod et helt andet handlemønster, hvor alkoholindtag slet ikke forekommer.

For at få en forklaring på, hvorfor de forskellige typer har så forskellige sekvensforløb, ser jeg på relationen mellem idealtyperne og sociokulturelle karakteristika i form af kønsfordeling og uddannelsessituation. Valget af disse skyldes, at tidligere studier har fundet disse karakteristika væsentlige for at definere rammen om unges alkoholforbrug (Østergaard 2007; Demant 2007; Demant & Østergaard 2008; Østergaard, Christensen & Røgeskov 2010).⁵

Widmer et al. (2005) har i forbindelse med sekvensanalyser foreslået at benytte multinominal regression for at kontrollere for baggrundskaraktistika, men for at blive i Abbotts ånd har jeg i denne analyse valgt at holde mig til kontingenstabeller.

Tabel 4 viser baggrundskaraktistika over de fem idealtyper. Ud fra kønsfordelingen fremgår det, at "de modererede alkoholforbrugere" og "mainstreamgruppen" er overrepræsenteret af kvinder (hhv. 57,6 % og 60,9 %), mens "partyfreaks" og "de erfarne alkoholforbrugere" primært er bestående

Figur 6. De fem idealtyper



af mænd (55,0 % og 70,7 %). "De afholdende" har til gengæld en nogenlunde lige kønsfordeling. For at få mere viden om idealtypenes umiddelbare situation for handlemønsteret over ugedagene, ser jeg også på relationen til uddannelsessituation, der ligeledes fremgår af tabel 4.

En χ^2 -test af de to kontingenstabeller viser, at der for begge er tale om signifikante sammenhænge ved $p < 0,05$ (henholdsvis ved $p < 0,000$ for køn og $p = 0,012$ for uddannelsessituation). Det skal her bemærkes, at jeg ikke kommer med en kausal påstand om, at uddannelsessituation påvirker drikkemønstre, da sammenhængen i princippet lige så godt kunne være omvendt. "Mainstreamgruppen", der som nævnt udgør størstedelen af respondenterne, synes ikke at være tilknyttet bestemte uddannelsesinstitutioner, hvilket tyder på, at denne gruppe repræsenterer flertallet af unge, som følgelig ser alkohol som noget, der hører weekenden til engang i mellem. For "partyfreaks" og "de erfarne alkoholforbrugere" vedkommende går næsten halvdelen af dem stadig i gymnasiet (hhv. 48,2 % og 46,7 % i forhold til det overordnede gennemsnit for alle fem grupper, som er på 43,6 %). "De afholdende" er den af de fem idealtyper, hvor det er mest sandsynligt, at de går på en videregående uddan-

Tabel 4. Kontrolvariable over de fem idealtyper

		Main-stream	Party-freaks	De afholdende	De modererede	De erfarne
Køn^a	Mand	39,1%	55,0%	46,4%	42,4%	70,7%
	Kvinde	60,9%	45,0%	53,6%	57,6%	29,3%
	Total	100%	100%	100%	100%	100%
Uddannelses-situation^b	Folkeskole	8,8%	8,2%	8,0%	10,0%	8,9%
	Gymnasium	42,2%	48,2%	44,0%	32,9%	46,7%
	Erhvervskole	15,7%	12,2%	8,0%	34,4%	16,7 %
	Afsluttet	27,8%	23,3%	24,0%	16,4%	24,4%
	Videregående	5,4%	8,2%	16,0%	5,5%	3,3%
	Total	100%	100%	100%	100%	100%

^a $\chi^2(4) = 3,503$, $p = 0,000$

^b $\chi^2(24) = 42,291$, $p = 0,012$

nelse (16,0 % i forhold til det overordnede gennemsnit på 6,2 %). "De modererede alkoholforbrugere" er enten ikke kommet videre fra folkeskolen (10,0 % i forhold til gennemsnittet på 8,8 %) eller er ved at tage en erhvervsuddannelse (34,4 % i forhold til 16,7 %). Dog skal det bemærkes, at denne idealtipe langt fra drikker i samme omfang som idealtypen "partyfreaks". Stort alkoholindtag om torsdagen ser således ud til at være en særlig tendens for mandlige gymnasieelever, hvilket muligvis kan forklares ved, at der blandt mange gymnasieelever er tradition for at medregne torsdag aften som en festdag.

Opsummerende betragtninger

Det kan konkluderes, at der for 1989-generationen er distinkte adfærdsmønstre i forbindelse med alkoholindtag, da der ud fra temporalitetsbegrebet tegner sig et billede af forskellige opfattelser af mulighedsrummet for alkoholforbrug. For størstedelen af de unge, "mainstreamerne", er alkohol noget, der hører til i weekenden og specielt om lørdagen. For denne gruppe er druk på hverdage en sjældenhed, dog med undtagelse af torsdage, hvor det er en smule mere sandsynligt at indtage alkohol. Torsdage er for flere af de typificerede grupperinger i generationen en særlig (hver)dag, hvor det er mere normalt at indtage alkohol. Dette viser, hvorledes perceptionen af mulighedsrummet for adfærd i høj grad er socialt bestemt, da den sociale kontekst kan fastsætte normen for adfærd. En oplagt mulighed for videre generationsstudier af unges alkoholforbrug kunne være at analysere, hvorvidt torsdag som en særlig festdag er noget, som gør sig gældende for denne generation alene, eller om det er et fænomen, der gælder for alle yngre generationer i denne aldersgruppe. Den næststørste gruppe "partyfreaksne" udviser trods deres storforbrug af alkohol en selvkontrol, da de for det meste følger normen om alene at drikke på særligt udvalgte dage (torsdag, fredag og lørdag), om end de så at sige ud-

nytter normen til fulde. På baggrund af de empiriske resultater mener jeg at finde belæg for en særlig form for "alkoholnorm" for de unges drikkevaner, da alkoholindtaget er forbeholdt bestemte dage. Dette eksemplificeres yderligere ved, at det blot er omkring 3 % af de unge fra generationen, som tilhører gruppen "de afholdende", der aldrig har prøvet at drikke alkohol. Undtagelsen, som bekræfter reglen, finder vi i idealtypen "de erfarne alkoholforbrugere", som kan finde på at drikke i løbet af hele ugen. Alkoholindtag en dag er for denne gruppe ikke ensbetydende med, at der ikke drikkes den næste dag. Dog er de ikke fuldstændig løsrevet fra den fundne sociale norm, eftersom idealtypen, som de andre, har klart størst tendens til at drikke i weekenden. For alle grupperinger er mandag den dag, hvor det er mest atypisk at indtage alkohol, hvorefter hyppigheden af alkoholindtag stiger i løbet af ugen, for så igen at falde søndag. Et andet fællestræk er, at ingen af de fundne idealtyper har massivt alkoholforbrug på hverdage. Selv ikke "de erfarne" drikker mere end et par genstande, før det bliver torsdag. Det, der distingverer idealtyperne, er, hvorledes de forholder sig til denne sociale norm. Videre viser analysen, at den sociale kontekst har betydning for, hvilken idealtipe de unge fra generationen tilhører, eftersom højt alkoholforbrug har en signifikant sammenhæng med at være gymnasieelev. De unge, som har et mere forsigtigt alkoholforbrug, hvor man venter til weekenden med at drikke meget store mængder alkohol, har derimod tendens til at gå på erhvervsmæssige skoler. Et muligt bud på en forklaring kan her være, at disse unge har erhvervspraktik, der har skrappe sanktioner for alkoholindtag på hverdage end gymnasierne. Dette er som sagt kun et forsigtigt bud på en sammenhæng, da jeg ikke på baggrund af nærværende undersøgelse mener at have belæg for at udtale mig om en kausalitet mellem en variabel i forhold til en anden.

Enhver metode konstruerer viden ud fra et særligt perspektiv, hvorfor refleksioner over perspektivet aldrig må udelades fra analysen. Sekvensanalysen kan da heller ikke stå alene som metode, da den ikke kan forklare sociale hændelser, men blot beskrive og påpege at bestemte sociale grupperinger har forskellige sekvensforløb. Nærværende analyse må videre undersøges ved yderligere kvalitative og kvantitative metoder, før begrebet om temporalitet og dets relation til de sociale grupperinger for alvor kan blive udfoldet i form af viden om individernes egne forståelser af, *hvorledes* og *hvorfor* de perciperer tiden på bestemte måder. Det fjerner dog ikke pointen om, at sekvensanalysens grafiske element gør den til et stærkt værktøj til at vise komplicerede sammenhænge af sociale hændelsesforløb, som ellers ville være blevet forklaret ud fra store komplicerede økonometriske modeller med individantagelser af mere tvivlsom sociologisk karakter.

Noter

1. Artiklen er forbedret gennem kommentarer og nyttige forslag fra ikke blot mine to referees, men også fra Martin D. Munk. Tak for kommentarerne fra Anna Sofie Bach, Christoph Houman Ellersgaard, Kristian Karlson, Anton Grau Larsen, Drude Skov Lauridsen og Jonas Toubøl.

En særlig tak til Margaretha Järvinen og Jeanette Østergaard som foruden gode råd også har bidraget med data. Fejl og anden sjusk i artiklen er dog min skyld alene.

2. Eksempelvis kan Robert Erikson & John H. Goldthorpes (1992) analyse af socialmobilitet ud fra log lineære modeller kritiseres for a) deres smalle definition, b) et ensidige fokus på kohorteskifte frem for aldersskifte, c) for få variable i analysen samt d) et manglende blik for klasseformation-sprocesserne jf. kritikken fra Richard Breen og Jan O. Johnson (2005). Her kan sekvensanalysen netop ses som et supplement, da metoden både kan udvælge mønstrene for den sociale mobilitet og undersøger de intergenerationelle mønstre.

3. Proceduren er baseret på, at vi har en sekvens (S), som består af en kæde af mulige tilstande (s_i), hvilket giver en række sekvensforløb $S = (s_1, s_2, s_3, \dots, s_T)$. Samtlige sekvensforløb er udtrykt samlet ud fra vektoren S . Optimal matching algoritmen vil nu bestemme den mest simple algebra, der kan manipulere sekvensforløbene (S), så de bliver identiske. Dette gøres ud fra tre typer transformationsoperationer (a) som kan være henholdsvis "indsættelse af en tilstand", "sletning af en tilstand" eller "udskiftning af en tilstand til en anden tilstand inden for den samme sekvens". Idéen er at bestemme én samlet procedure, hvor antallet af transformationsoperationer er så lav som overhovedet muligt eller sagt mere matematisk, hvor $a_i: S \rightarrow S'$, har den mindste værdi af i .

4. Måden denne beregnes på er ved, at alle udskiftningsomkostninger i udgangspunktet fastsættes til at koste en maksimumsværdi. Hvis én type transition for to tilstande sker oftere end en anden type transition, vil denne have en lavere omkostningspris. F.eks., at transitionen fra tilstand a (nul genstande) til tilstand b (en til to genstande) sker oftere end transitionen for a til c (overgangen fra tre til fem genstande på en dag), hvorfor udskiftningsomkostningen fra "a til b" vil have en lavere omkostningsværdi. Abbott har tidligere argumenteret for at indsætte-sletteomkostningen skal koste det samme som summen af de to dyreste udskiftningsomkostninger, men har senere revideret sit kriterium og arbejder nu med en væsentlig lavere indsætte-sletteomkostning (Abbott & Tsay 2000:13).

5. Pointen kan i øvrigt også genfindes teoretisk i form af Judith Butler pointe om, at Merleau-Pontys temporalitetsbegreb indebærer en performativ handling, hvor kønnet gøres i situationen. Butler benytter en teatermetafor til at beskrive, hvorledes kroppen gør sit sociale køn ud fra en serie af optræden, som konstant fornys, revideres og konsolideres over tid (Butler 1988:523).

Litteratur

- Abbott, Abbott 1988: "Transcending general linear reality". *Sociological Theory*, volume 6.
- Abbott, Abbott 1992: "What do cases do? Some notes on activity in sociological analysis". I: C. Ragin & H. S. Becker (red): *What Is a Case?* New York: Cambridge University Press.
- Abbott, Abbott 1998: "The Causal Devolution". *Sociological methods & research*, volume 27, no 2:148-181.
- Abbott, Abbott 2001: *Times Matters. On Theory and Method*. Chicago: University of Chicago Press.
- Abbott, Abbott & Alexandra Hrycak 1990: "Measuring Resemblance in Sequence Data: An Optimal Matching Analysis of Musicians' Careers". *The American Journal of Sociology*, Vol. 96, No. 1:144-185.
- Abbott, Abbott & Angela Tsay 2000: "Sequence analysis and optimal matching methods in sociology: Review and prospect: Sequence analysis". *Sociological methods & research*, volume 29 (1).
- Aldenderfer, Mark S. & Roger K. Blashfield 1984: *Cluster analysis*. London: Thousand Oaks, Sage Publications.
- Aisenbrey, Silke & Anette Fasang 2009: "New Life for Old Ideas: the Second Wave of Sequence Analysis. Bringing the "Course" back into the Life Course". Working Paper– 05. CIQLE. University of Yale. <http://www.yale.edu/ciqle/CIQLEPAPERS/CIQLEWP2009-5.pdf>

- Angrist, Joshua D. & Jörn-Steffen Pischke 2009: *Mostly Harmless Econometrics. An Empiricist's Companion*. New Jersey: Princeton University Press.
- Blumer, Herbert 1956: "Sociological Analysis and the "Variable"". *American Sociological Review*, Vol. 21, No. 6:683-690.
- Bourdieu, Pierre 2000: *Pascalian Meditations*. Cambridge: Polity Press.
- Breen, Richard & J. O. Jonsson 2005: "Inequality of Opportunity in Comparative Perspective: Recent Research on Educational Attainment and Social Mobility". *Annual Review of Sociology* 31:223-243.
- Butler, Judith 1988: "Performative Acts and Gender Constitution: An Essay in Phenomenology and Feminist Theory". *Theatre Journal*, 40 (4):519-531.
- Bühlmann, Felix 2008: "The Corrosion of Career? – Occupational Trajectories of Business Economists and Engineers in Switzerland". *European Sociological Review*, 24 (5):601-616.
- Chan, Tak Wing & John H. Goldthorpe 2007: "Social Stratification and Cultural Consumption: The Case of Music". *European Sociological Review*, volume 23:1-19.
- Demant, Jakob 2007: "Youthful drinking with a purpose". *Nordisk Alkohol- og narkotikatidsskrift (NAT)*, vol. 24 nr. 2:149-176.
- Demant, J. & Margaretha Järvinen 2006: "Constructing maturity through alcohol experience – Focus group interviews with teenagers". *Addiction Research and Theory*, 14 (6):589-602.
- Demant, Jakob & Jeanette Østergaard 2008: "Partying as everyday life. Investigation of Teenagers' Leisure Life?" *Journal of Mixed Methods Research*, volume 2 (7):7-22.
- Elder, Glen H. Jr. 1975: "Age differentiation and the life course". *Annual Review of Sociology*, Volume 1:165-190.
- Elder, Glen H. Jr. 1979: "Historical Change in life patterns and personality". *Life-Span Development and Behavior*, volume 2:117-159.
- Elder, Glen H. Jr. & Janet Z. Giele 1998: "Life Course Research: Development of a Field". I: *Methods of Life Course Research. Qualitative and Quantitative Approaches*. London: Sage Publications.
- Elias, Norbert 1992: *Time: An Essay*. Oxford: Blackwell.
- Ericson, Robert & John H. Goldthorpe 1992: *The Constant Flux: A Study of Class Mobility in Industrial Societies*. Oxford: Clarendon Press. European Community.
- Gelman, Andrew & Jennifer Hill 2007: *Data Analysis Using Regression and Multilevel Hierarchical Models*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Giddens, Anthony 1986: *The Constitution of Society: Outline of the theory of structuration*. University of California Press.
- Gundelach, Peter 2006: "Unge alkoholforbrug". I: Peter Gundelach & Margaretha Järvinen (red.): *Unge, Fester og Alkohol*. København: Akademisk Forlag.
- Gundelach, Peter & Margaretha Järvinen (red.) 2006: *Unge, Fester og Alkohol*. København: Akademisk Forlag.
- Hansen, Erik Jørgen 1988: *Generationer og livsforløb i Danmark*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Halpin, Brendan 2008: "Optimal Matching Analysis and Life Course Data: the importance of duration". Working Paper. University of Limerick Department of Sociology Working Paper Series. <http://www.ul.ie/sociology/pubs/wp2008-1.pdf>

- Husserl, Edmund 1964: *The Phenomenology of Internal Time Consciousness*. Bloomington: Indiana University Press.
- Järvinen, Margaretha, Jeanette Østergaard & Jakob Demant 2010: *Stoffer og Natteliv*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Järvinen, Margaretha & Peter Gundelach 2006: "Alkohol, livsstil og symbolsk kapital". I: Peter Gundelach & Margaretha Järvinen (red.): *Unge, Fester og Alkohol*. København: Akademisk Forlag.
- Lesnard, Laurent 2007: "Describing Social Rhythms with Optimal Matching." *French National Center for Scientific Research, Observatoire Sociologique du Changement*. Unpublished working paper.
- Long, Scott J. 1997: *Regression Models for Categorical and Limited Dependent Variables. Advanced Quantitative Techniques in the Social Sciences*. Sage Publications: Thousand Oaks, CA.
- Mannheim, Karl 1952: *Essays on the sociology of knowledge*. London: Routledge/Kegan Paul.
- Manski, Charles F. 1995: *Identification Problems in the Social Science*. Harvard University Press.
- Merleau-Ponty, Maurice 2006: *The Structure of Behavior*. Pittsburgh: Duquesne University Press.
- Merleau-Ponty, Maurice 2002: *Phenomenology of Perception*. London: Routledge.
- Mouchet, Maud, F. Guilhaumon, Sébastien Villéger, Norman W. H. Mason, J.-A. Tomasini & D. Mouillot 2008: "Towards a consensus for calculating dendrogram-based functional diversity indices". *Oikos*, Volume 117 (5):794-800.
- Munk, Martin D. 2003: "Livschancer og social mobilitet. Forskellige fødselsårganges vilkår". *Dansk Sociologi*, Volume 3:42-58.
- Ryder, Norman B. 1965: "The Cohort as a Concept in the Study of Social Change". *American Sociological Review*, Volume 3 (6):843-861.
- Savage, Mike & R. Burrows 2007: "The Coming Crisis of Empirical Sociology". *Sociology*, volume 41 (5):41; 885.
- Stovel, Katherine Wellesley 2001: "Local Sequential Patterns: The structure of Lynching in the Deep South", 1882-1930. *Social Forces*, 79 (3):843-880.
- Weber, Max 1949: "Objectivity in Social Science and Social Policy". I: *The Methodology of the Social Sciences*. New York: Free Press.
- Widmer, Eric R. Levy, A. Pollien, R. Hammer & J.-A. Gauthier 2003: "Entre standardisation, individualisation et sexualisation : Une analyse des trajectoires personnelles en Suisse". *Swiss Journal of Sociology*, 29 (1):35-67.
- Wu, Lawrence L. 2000: "Some Comments on Sequence Analysis and Optimal Matching Methods in Sociology: Review and Prospect". *Sociological Methods & Research*, 29:41-64.
- Østergaard, Jeanette 2006: "Risiko og Selvkontrol". I: P. Gundelach & M. Järvinen (red.): *Unge, Fester og Alkohol*. København: Akademisk Forlag.
- Østergaard, Jeanette 2007: "Mind the gap or gender? When boys and girls get drunk at the party". *Nordic Studies on Alcohol and Drugs*, vol. 24, no. (2):127-148.
- Østergaard, Jeanette 2008. *Youth, binge drinking and parents' paradox*. København: Sociologisk Institut.
- Østergaard, Jeanette, Pernille S. Christensen, Maria Røgeskov 2010: "De Unges Rusmiddelprofil". I: Margaretha Järvinen, Jeanette Østergaard & Jakob Demant (red.): *Stoffer og Natteliv*. København: Hans Reitzels Forlag.